



Нарушение Сердечного Ритма У Больных С Хронической Болезнь Почек Уст Как Предиктор Сердечно-Сосудистого Риск

1. Сабиров М. А,
2. Саламова Ф. Э
3. Хусанходжаева Ф. Т.

Received 26th Jan 2022,
Accepted 15th Feb 2022,
Online 26nd Mar 2022

^{1, 2, 3} Ташкентский государственный стоматологический институт кафедра терапии. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нефрологии и трансплантации почек. Узбекистан

Резюме: Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются наиболее частыми причинами смерти больных с терминальной ХПН (ТХПН) как до начала лечения с замещением функции почек, так и в ходе диализного лечения и составляют до 52 % всех случаев общей смертности [1]. В многоцентровых исследованиях, посвященных изучению различных заболеваний сердечно-сосудистой системы у лиц с ХПН представлено, что аритмии сердца и сердечная недостаточность (СН) наряду с артериальной гипертензией (АГ), ишемической болезнью сердца (ИБС), являются факторами неблагоприятного кардиального прогноза, риска развития внезапной смерти [2, 3]. Ведущие место в структуре смертности от сердечнососудистых заболеваний занимают внезапная кардиальная смерть (37%), острый инфаркт миокарда (27%), ОНМК(19%), сердечная недостаточность (14%) [4]. Нарушения ритма являются наиболее частой причиной внезапной кардиальной смерти, их наличие усугубляет течение ИБС и сердечной недостаточности, тяжело переносится пациентами и ухудшает качество их жизни. Частота аритмий у гемодиализных пациентов колеблется от 40 до 76% [5]. Многие аспекты нарушений ритма сердца у больных с ХПН остаются недостаточно изученными и противоречивыми. В частности не

достаточно изучены роль гипертрофии левого желудочка (ЛЖ), снижения фракции выброса, степени артериальной гипертензии, влияния электролитных нарушений, изменения липидного статуса, в развитии аритмий у больных с ХПН, роль многообразных факторов, связанных с непосредственно с самой процедурой гемодиализа

(ГД).

Предупреждение жизнеопасных аритмий и как их следствие внезапной кардиальной смерти позволит снизить частоту летальных исходов и продлить жизнь пациентов с терминальной почечной недостаточностью.

Ключевые слова: хроническая почечная недостаточность, нарушения ритма сердца, программный гемодиализ

Целью работы было выявление наиболее часто встречаемых нарушений ритма сердца у больных с терминальной почечной недостаточностью и их влияние на прогноз у данной категории больных.

Материалы и методы

В исследовании принимали участие 20 больных с ХБП V c, находящихся на лечении программным гемодиализом на базе отделения гемодиализа Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нефрологии и трансплантации почек. Средний возраст пациентов $49,6 \pm 1,5$ года. Из обследуемых 40,0% (8 человек) – мужчины, 60,0% (12 человек) – женщины.

Причинами развития ХБП явились следующие первичные заболевания почек: хронический гломерулонефрит – 25%, поликистоз – 15%, диабетическая нефропатия – 45%, хронический пиелонефрит – 10% и прочие – 5%. Длительность ХБП составляла $6,0 \pm 0,7$ года. Все больные получали лечение программным гемодиализом еженедельно по 3 сеанса, продолжительностью в среднем по 4–5 часов. Длительность диализа в среднем $25,7 \pm 3,43$ мес. Всем больным проведено обследование включающее в себя: общеклиническое обследование, проведение суточного ЭКГ-мониторирования, ЭХОКГ, лабораторные исследования: определение мочевины, креатинина, электролитов крови, кислотно-щелочного состояния. Группу сравнения составили 20 больных (8 мужчин и 12 женщин) с терминальной ХБП, находящиеся на лечении отделение гемодиализа Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нефрологии и трансплантации почек. Средний возраст и длительность ХПН сопоставимы с группой наблюдения и составили $46,8 \pm 2,0$ года и $5,8 \pm 0,3$ года соответственно. С целью определения характера, частоты, времени возникновения нарушений ритма сердца, всем больным проведено суточное ЭКГ-мониторирование при помощи трехканальной автоматизированной системы для амбулаторного мониторинга электрокардиограммы Safe Heart Systm-24 h (Россия). Определялись следующие параметры: средняя, максимальная, минимальная ЧСС (днем, ночью, в процессе сеанса гемодиализа), характер, общее количество и почасовое распределение нарушений ритма: наджелудочковые и желудочковые (одиночные, парные, групповые) экстрасистолы, пароксизмальные тахикардии, нарушение проводимости, изменение сегмента ST. На эхокардиографии исследовались: толщина стенок левого желудочка, поперечные и продольные размеры полостей сердца, объемы и масса миокарда левого желудочка, индекс сферичности, индекс эксцентричности, линейные и объемные показатели рассчитывались на площадь поверхности тела.

Результаты и их обсуждение

При осмотре в клинической картине преобладали: астеноневротический синдром (слабость, снижение работоспособности – у 100% пациентов), дерматологический синдром (сухость кожных покровов, охрадермия, кожный зуд – у 91% больных), гастроинтестинальный синдром (сухость во рту, тошнота, боли в эпигастрии беспокоили 85% больных), жалобы на боли в области сердца стенокардитического характера предъявляли 34% (в основном имела место стенокардия напряжения II КФК), нестенокардитического характера – 37%, одышку при физической нагрузке (59,4%), сердцебиения, перебои в работе сердца – 60% пациентов. Суточное ЭКГ-мониторирование проводилось в день программного гемодиализа. По данным холтеровского ЭКГ-мониторирования нарушения ритма выявлены у 87% больных, находящихся на лечении программным гемодиализом, и у 76 % больных додиализной группы, в основном преобладали комбинированные аритмии. У 39% больных, находящихся на лечении программным гемодиализом, регистрировалась синусовая тахикардия как в дневное время, включая процедуру гемодиализа, так и в ночное. У 21% пациентов выявлена частая групповая наджелудочковая экстрасистолия, в том числе парная, групповая, у 11% – пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, преимущественно после сеанса гемодиализа. Желудочковая экстрасистолия высоких градаций (III, IV, V класс по B. Lown, N. Wolff) встречалась у 24 % больных, имеющих более длительный срок лечения гемодиализом. В основном регистрировалась полиморфная желудочковая экстрасистолия, в том числе по типу бигеминии, тригеминии, парная, причем чаще после сеанса гемодиализа. Клинически значимые и прогностически неблагоприятные желудочковые тахикардии встречались у 6 % больных, у них же наблюдалась более высокая частота наджелудочковых нарушений ритма. У больных додиализного периода выявлена более низкая эктопическая активность: чаще встречалась одиночная наджелудочковая экстрасистолия (28% больных) и реже желудочковая экстрасистолия низких градаций (I, II класс по B. Lown, N. Wolff). (таблица 1).

ТАБЛИЦА 1 Частота обнаружения нарушений ритма у больных, находящихся на гемодиализе, и у больных додиализного периода

Нарушения ритма	Больные на гемодиализе n=27		Больные додиализного периода n=18
	Во время диализа	После диализа	
Одиночная НЖЕ	25%	46%	56%
Парная НЖЕ	19%	28%	43%
Групповая НЖЭ	3%	21%	38%
НЖТ	3%	10%	47%
Одиночная ЖЭ	34%	30%	25%
Парная ЖЭ	11%	20%	14%
Групповая ЖЭ	3%	1%	11%
ЖТ	0%	6%	0%

Ведущими механизмами увеличения эктопической активности являются, по-видимому, изменения электролитного и кислотно-щелочного балансов, воздействие на миокард уремических токсинов, паратиреоидного гормона и др., которые связаны как с самой ХПН, так и с процедурой гемодиализа. Анализ изменений концентрации электролитов показал, что до и во время процедуры гемодиализа имеет место повышение калия, натрия, кальция, фосфора, мочевины, креатинина. После процедуры гемодиализа происходит частичная нормализация данных показателей.

Средние значения лабораторных данных до и после гемодиализа.

Лабораторные данные	Креатинин мкмоль/л	Мочевина ммоль/л	Са ммоль/л	Р ммоль/л	Na ммоль/л	К ммоль/л
До ГД	648,52±9,5	21,63±2,2	2,03±0,7	7,5±1,8	146,4±7,2	5,4±1,6
После ГД	254,4±4,1	6,37±0,8	2,33±0,7	3,4±0,8	123,0±6,4	3,4±0,8
Додиализная группа	966±253	27,3±9,5	1,35±0,7	2,7±0,7	128,6±3,5	5,5±1,2

По данным ЭХОКГ у пациентов находящихся на лечении программным гемодиализом наиболее часто выявлялись: повышение жесткости миокарда и концентрическое ремоделирование ЛЖ. Выраженная ГЛЖ (определялась по индексу массы миокарда выше 117 г/м²) выявлена у 33% больных, во всех случаях она имела концентрический тип. Концентрическое ремоделирование ЛЖ по эксцентрическому типу определялось у 40% пациентов. У 73% пациентов отмечалось изменение формы ЛЖ, выявленное по снижению индекса сферичности. Все обследуемые имели удовлетворительную фракцию выброса (ФВ) 64±14%. Почти у половины больных основной группы сердечная недостаточность протекала по диастолическому типу (49% имели диастолическую дисфункцию). Соотношение E/A < 1 определялось у 49%, увеличение времени замедления раннедиастолического наполнения (ДТ) > 200 мс. у 29%, увеличение периода изоволемиического расслабления у 76%. Таким образом у основной группы пациентов отмечалась умеренная диастолическая дисфункция I типа. Легочная гипертензия имела место у 42% больных (определялась по времени ускорения систолического потока в легочной артерии).

Заключение

Больные с ТХПН, находящиеся на лечении программным гемодиализом, по сравнению с больными додиализного периода, имеют более высокую эктопическую активность с преобладанием прогностически неблагоприятных нарушений ритма сердца (частая наджелудочковая экстрасистолия, пароксизмальная фибрилляция предсердий, желудочковая экстрасистолия высоких градаций по В. Lown, N. Wolff), чаще после сеанса гемодиализа. Высокая эктопическая активность, по видимому, связана с нарастанием электролитных нарушений в постдиализном периоде, а также с ремоделированием ЛЖ. По данным ЭХОКГ у основной группы больных преобладало концентрическое ремоделирование ЛЖ и повышение жесткости миокарда при сохраненной систолической функции ЛЖ и умеренно-выраженной диастолической дисфункции ЛЖ I типа. Почти половина пациентов с ХБП Vст имели признаки легочной гипертензии. Таким образом, больные с ХБП Vст, находящиеся на лечении программным гемодиализом, могут быть отнесены к группе высокого риска развития аритмий и внезапной аритмической смерти.